

WCAG-EM rapport

app.traffic-chart.com

2025-11-03

Over dit onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de evaluatiemethode WCAG-EM

Opdrachtgever en systeem

app.traffic-chart.com

Steekproef

- Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>
- Dashboard <https://app.traffic-chart.com/dashboard>
- Profile <https://app.traffic-chart.com/user/profile>

Omvang van de analyse en beperkingen

Binnen Scope

- Alle pagina's onder <https://app.traffic-chart.com/>

Buiten Scope

- Alle pagina's onder <https://traffic-chart.com/>

Type test

Volledig

Technologieën die in de website/ app worden gebruikt

HTML5, CSS, Javascript, DOM, WAI-ARIA, SVG

Opdrachtgever

Traffic Chart

Onderzoeker

Dana de Jong

Tweede lezer: Aimee Chavez

Gebruikte tools en browsers

Systeem

- macOS Sonoma

Browser

- Google Chrome Versie 141
- Safari 18.6

Tools

- Adobe Acrobat Pro
- aXe Devtools
- headingsMap
- Landmarks
- Stark Accessibility Checker
- Stylus
- Voice Over
- Wave
- WebDeveloper
- Colour contrast analyzer

Standaard, versie en conformiteitsdoel gebruikt

WCAG 2.1 niveau A+AA

Managementsamenvatting

Jullie website heeft nu een score van 80%:

- We baseren deze score op 3 pagina's. Deze pagina's zijn zorgvuldig uitgekozen om een goed beeld te geven van de website.
- 40 van de 50 criteria voldoen. Van de 40 criteria zijn er 3 criteria niet van toepassing.

Jullie website is al toegankelijk voor sommige mensen, maar nog niet voor iedereen. Dit betekent dat een groot deel van de gebruikers de website nog niet goed kan gebruiken.

Wat kunnen jullie nu doen om de toegankelijkheid te verbeteren?

Hieronder vinden jullie een aantal verbeterpunten in aanvulling op de rest van het rapport. Per punt leggen we uit wat werkt en wat meer aandacht nodig heeft om volledig toegankelijk te zijn:

- De website past zich niet goed aan wanneer de grootte van het scherm wordt aangepast, bijvoorbeeld wanneer je het scherm op mobiele weergave bekijkt (1.4.10 Reflow) of wanneer de tekst wordt vergroot (1.4.4 Herschalen van tekst). Dit kan gevolgen hebben voor de leesbaarheid en functionaliteiten op de pagina.
- De gekozen kleuren leveren contrastproblemen op, voorbeelden hiervan zijn genoemd onder 1.4.11 "Contrast van niet-tekstuele content". De combinatie van de gekozen kleuren maakt de site soms onleesbaar voor mensen met een visuele beperking, maar ook andere gebruikers onder situationele omstandigheden zoals fel omgevingslicht.

Maken jullie nieuwe pagina's aan?

Neem deze en andere verbeterpunten uit het rapport dan vooral mee. Sommige verbeterpunten gelden voor verschillende pagina's. Let er daarom goed op bij het aanmaken van nieuwe pagina's dat deze fouten niet worden herhaald. Dat zorgt voor tevreden gebruikers.

Checklist

Percentage succescriteria in WCAG waaraan is voldaan.

Voldoende	Onvoldoende	Niet van toepassing	Totaal	%
37	10	3	50	80 %

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1

Hebben betrekking op de standaarden, maar zijn geen onderdeel van specifieke richtlijn **Voldoende**8

1.1.1 Niet-tekstuele inhoud **Voldoende**9

1.2.1 Alleen audio en alleen video (vooraf gemaakt)
Niet van toepassing 12

1.2.2 Bijschriften (vooraf opgenomen) **Voldoende** 13

1.2.3 Audiobeschrijving of media-alternatief (vooraf opgenomen)
Onvoldoende 14

1.2.4 Bijschriften (live) **Niet van toepassing** 16

1.2.5 Audiobeschrijving (vooraf opgenomen) **Onvoldoende** 17

1.3.1 Info en relaties **Onvoldoende** 19

1.3.2 Betekenisvolle volgorde **Voldoende** 27

1.3.3 Zintuiglijke kenmerken **Voldoende** 28

1.3.4 Weergavestand **Voldoende** 29

1.3.5 Identificeer het doel van de input **Voldoende** 30

1.4.1 Gebruik van kleur **Voldoende** 31

1.4.2 Audiobesturing **Voldoende** 32

1.4.3 Contrast (minimaal) **Voldoende** 33

1.4.4 Formaat wijzigen **Onvoldoende** 34

1.4.5 Afbeeldingen van tekst	Voldoende	36
1.4.10 Reflow	Onvoldoende	37
1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content	Onvoldoende	39
1.4.12 Tekstafstand	Voldoende	42
1.4.13 Content bij hover of focus	Voldoende	43
2.1.1 Toetsenbord toegankelijk	Onvoldoende	44
2.1.2 Geen toetsenbord moeilijkheden	Voldoende	46
2.1.4 Enkel-teken sneltoetsen	Voldoende	47
2.2.1 Instelbare timing	Voldoende	48
2.2.2 Pauzeren, stoppen, verbergen	Voldoende	49
2.3.1 Minder dan drie flitsen	Voldoende	50
2.4.1 Skip blokken	Voldoende	51
2.4.2 Paginatitel	Voldoende	52
2.4.3 Volgorde	Voldoende	53
2.4.4 Doel van de link (in context)	Voldoende	54
2.4.5 Meerdere manieren	Voldoende	55
2.4.6 Koppen en labels	Voldoende	56
2.4.7 Toetsenbord begeleiding	Voldoende	57
2.5.1 Aanwijzergebaren	Voldoende	58
2.5.2 Aanwijzerannulering	Voldoende	59
2.5.3 Label in Naam	Voldoende	60
2.5.4 Bewegingsactivering	Voldoende	61
3.1.1 Taal van pagina	Voldoende	62
3.1.2 Taal van onderdelen	Onvoldoende	63

3.2.1 Focus	Voldoende	64
3.2.2 Invoer elementen	Voldoende	65
3.2.3 Logische navigatie	Voldoende	66
3.2.4 Consistente identificatie	Voldoende	67
3.3.1 Fout identificatie	Onvoldoende	68
3.3.2 Labels en instructies	Voldoende	70
3.3.3 Fout suggestie	Onvoldoende	71
3.3.4 Fout preventie (Juridisch, financieel, gegevens)		
Niet van toepassing		73
4.1.1 Parsing	Voldoende	74
4.1.2 Naam, rol, waarde	Voldoende	75
4.1.3 Statusberichten	Voldoende	77

Hebben betrekking op de standaarden, maar zijn geen onderdeel van specifieke richtlijn

U101: Toegankelijkheids-ondersteunende technologie wordt gebruikt zoals HTML5, WAI-ARIA, CSS3 of JavaScript

Voldoende

Toelichting

Alle gebruikte technologieën moeten ondersteuning bieden voor toegankelijkheidsinformatie en moeten gebruikt kunnen worden met hulpsoftware

Dit criterium heeft geen betrekking op een specifiek WCAG-criterium, maar moet behaald worden om aan de richtlijnen te voldoen

U701: De website/ app is getest met screenreaders op zowel desktop als mobiel om te controleren of alle content toegankelijk is en correct werkt.

Voldoende

Toelichting

Test in ieder geval met VoiceOver op iOS en NVDA op Firefox of Chrome op Windows.

U801: De website/ app heeft een goede toegankelijkheidspagina
Niet van toepassing

Toelichting

Dit is verplicht om te voldoen aan het Besluit Digitaal Toegankelijke Overheid, en de European Accessibility Act.

1.1.1 Niet-tekstuele inhoud

U201: Alle betekenisvolle afbeeldingen en visuele elementen hebben een tekstueel alternatief dat de betekenis goed kan overbrengen

Voldoende

Toelichting

Voorbeelden van betekenisvolle grafische elementen zijn foto's, illustraties en pictogrammen die worden gebruikt om informatie te verstrekken of een soort visuele aanwijzing aan de gebruiker te geven. Voor gebruikers met een visuele beperking is het belangrijk dat zij op een andere manier dezelfde informatie krijgen.

De grens tussen betekenisvolle en decoratieve afbeeldingen is subjectief, maar als u afbeeldingen gebruikt om de boodschap die u aan uw gebruikers communiceert te versterken, moeten de afbeeldingen bijna altijd een tekstalternatief hebben.

Er zijn enkele uitzonderingen op dit criterium, zoals wanneer het tekstalternatief herhaling zou veroorzaken. Bijvoorbeeld, u zou een printerpictogram kunnen hebben met de zichtbare tekst "Afdrukken" in directe nabijheid. Als het pictogram zijn eigen tekstalternatief had, zou de informatie worden gedupliceerd.

Om een tekstalternatief te bieden voor een `<img>`, gebruik de alt-attribuut wanneer mogelijk. Als dit niet mogelijk is, kunt u het aria-label attribuut gebruiken (bijv. op `<svg>` afbeeldingen).

Het belangrijkste is dat alle informatie die met afbeeldingen wordt gegeven, ook beschikbaar is in tekst.

U202: Afbeeldingen die decoratief zijn, of waar een tekstueel alternatief zou leiden tot herhaling voor de gebruiker, hebben geen tekstueel alternatief

Voldoende

Toelichting

Als afbeeldingen gebruikt worden als een link, en er ook tekst in de link staat, moet er geen alt-tekst toegevoegd worden als deze dezelfde informatie zou geven.

Om decoratieve afbeeldingen goed te delen kan je CSS background images gebruiken, je kan het alt-attribuut leeg laten, of je kan role="presentation" op de afbeelding zetten.

U203: Video's en animaties hebben een titel nodig die het onderwerp beschrijft

Voldoende

Toelichting

Video's en animaties moeten een titel hebben die het onderwerp beschrijft. Hier wordt verwacht dat het element een titel heeft van wat de content van de video of animatie is.

Dit kan je doen door een kop boven de video of tekst te zetten. Als je bijvoorbeeld een video op de website zet waarin een introductie wordt gegeven over digitale toegankelijkheid, is het afdoende om een kop met de tekst "Introductie digitale toegankelijkheid" te plaatsen.

U212: Een kaart heeft een titel en beschrijving die het doel van de kaart beschrijft

Voldoende

Toelichting

Als een plattegrond wordt toegevoegd aan de pagina, moet er een titel worden toegevoegd aan de plattegrond. Op deze manier is het duidelijk voor gebruikers wat de context en onderwerp is van de plattegrond.

1.2.1 Alleen audio en alleen video (vooraf gemaakt)

U204: Vooraf opgenomen audio fragmenten hebben een gelijk tekstueel alternatief

Niet van toepassing

Toelichting

Een link naar de text versie is voldoende, maar het moet duidelijk gelabeld zijn zodat de gebruiker het makkelijk kan vinden

1.2.2 Bijschriften (vooraf opgenomen)

U205: Alle vooraf opgenomen video content heeft ondertiteling

Voldoende

Toelichting

Om te voldoen aan de EN 301 549 en WCAG richtlijnen moeten de ondertitelingen in dezelfde taal zijn als de video.

1.2.3 Audiobeschrijving of media-alternatief (vooraf opgenomen)

U213: Er is audiobeschrijving of een media-alternatief voor video's

Onvoldoende

Toelichting

Er wordt een alternatief geleverd voor video's. Hier kan op twee manieren aan worden voldaan:

- Het aanbieden van audiobeschrijving: Een audiobeschrijving legt uit wat er visueel gebeurt in een video in de vorm van een audiotrack. Er wordt zo context toegevoegd aan visuele informatie. Dit is dus een extra toevoeging aan de normale bijschriften van een video, zoals ondertiteling. Als de video een verteller of spreker heeft die alle relevante informatie geeft, is er geen behoefte aan een aparte audiobeschrijving.
- Of het aanbieden van een media-alternatief: Hieronder valt bijvoorbeeld een volledig teksttranscriptie van de video.

Er zijn uitzonderingen:

- Wanneer de video zelf al een alternatief is en is duidelijk als zodanig gemarkeerd.
- Je hebt geen audiobeschrijving nodig als alle informatie in de video in de reguliere soundtrack wordt verstrekt.

Bevindingen per richtlijn

Vooraf opgenomen video zonder alternatief of audiobeschrijving

Prioriteit: Gemiddeld

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

Er is vooraf opgenomen video met audiotrack gevonden, zonder een tekstueel alternatief of audiobeschrijving die de belangrijke video-inhoud beschrijft. Zie bijvoorbeeld:

- Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):
 - Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>

WCAG SC: [1.2.3](#)

EN 301 549: 9.1.2.3, 10.1.2.3

Aceit: U213

1.2.4 Bijschriften (live)

U206: Er worden ondertitels voor doven en slechthorende geleverd voor alle live audiocontent in gesynchroniseerde media

Niet van toepassing

1.2.5 Audiobeschrijving (vooraf opgenomen)

U208: Er wordt een audiodescriptie geleverd voor alle vooraf opgenomen videocontent in gesynchroniseerde media

Onvoldoende

Toelichting

Een audiobeschrijving legt uit wat er visueel gebeurt in de video aan gebruikers die niet kunnen zien. Dit wordt vaak gedaan als een aparte video met een audiodescriptie, maar kan ook worden gedaan als een extra audiotrack op de originele video dat de gebruiker kan aan- en uitzetten.

Voorbeelden van visuele informatie die moet worden opgenomen in de audiobeschrijving zijn tekstlabels en naamborden.

Als de video een verteller of spreker heeft die alle relevante informatie geeft, is er geen behoefte aan een aparte audiobeschrijving.

Hier is een voorbeeld van een audiobeschrijving: https://www.youtube.com/watch?v=O7j4_aP8dWA

Bevindingen per richtlijn

Vooraf opgenomen video zonder audiobeschrijving

Prioriteit: Laag

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

Er is een vooraf opgenomen video met audio gevonden, zonder audiobeschrijving van de visueel gepresenteerde informatieve inhoud van de video. Zie bijvoorbeeld:

- Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):
 - Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>

WCAG SC: [1.2.5](#)

EN 301 549: 9.1.2.5, 10.1.2.5, 11.1.2.5

Aceit: U208

1.3.1 Info en relaties

U302: Alle visuele koppen zijn in de code weergegeven als semantische koppen met het bijbehorende kop-niveau

Onvoldoende

Toelichting

Gebruik HTML elementen H1 tot H6. Als dat niet mogelijk is kunt u WAI-ARIA gebruiken.

Bevindingen per richtlijn

Kopniveaus niet logisch genest

Prioriteit: Gemiddeld

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

De niveaus en volgorde van de koppen (h-elementen) gebruikt op de pagina zijn niet logisch en kunnen verwarrend werken voor de gebruiker. Het is belangrijk om erop te letten dat de verschillende kopniveau's goed genest zijn; het gebruik van de verschillende niveaus dient te gebeuren op basis van de functie en niet de styling. Ook is het aan te raden geen kopniveau's over te slaan. Zie bijvoorbeeld:

- De h3 kop "You have not enabled two factor authentication." zou eigenlijk zo opgemaakt moeten worden dat het onder de h3 kop "Two Factor Authentication" valt. Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):
 - Profile <https://app.traffic-chart.com/user/profile>

WCAG SC: [1.3.1](#)

EN 301 549: 9.1.3.1, 10.1.3.1, 11.1.3.1.1, 11.1.3.1.2

Aceit: U302

U303: Er worden geen kop-niveaus overgeslagen

Voldoende

Toelichting

H1 zou gevolgd moeten worden door een andere H1 of H2 kop. H2 zou gevolgd moeten worden door H1, H2 of H3 enz. Ga niet direct van H1 naar H4.

U304: Er worden geen witregels of lege paragrafen gebruikt om ruimte te maken in de tekst

Voldoende

Toelichting

Typografie is belangrijk voor leesbaarheid. Onderdeel van typografie is de witruimte tussen tekstregels en rondom headings. Ruimte tussen tekst moet door formatting gemaakt worden, niet door witregels toe te voegen.

Witregels met meerdere line breaks of met lege paragrafen worden voorgelezen door hulpsoftware als "leeg" wat een vervelende UX tot gevolg heeft.

U305: Lijsten hebben een juiste opmaak in de code

Voldoende

Toelichting

In HTML zijn er drie verschillende soorten lijsten:

- Niet-gesorteerde lijsten, gemaakt met ul en li elementen
- Gesorteerde lijsten, gemaakt met ol en li elementen

- Omschrijvende lijsten, gemaakt met dl, dt en dd elementen

U306: Het blockquote HTML-element wordt gebruikt voor langere citaten, en q voor kortere citaten

Niet van toepassing

Toelichting

Informatie over het blockquote element kan je vinden op:

<https://www.w3.org/WAI/tutorials/page-structure/content/#blockquote>

Informatie over het q element kan je vinden op:

<https://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/H49>

Denk er aan zelf geen aanhalingstekens te gebruiken bij q- en blockquote-elementen. Dit wordt door de browser of user agent gedaan.

U307: Er wordt correct gebruik gemaakt van WAI-ARIA

Voldoende

Toelichting

WAI-ARIA, oftewel ARIA, staat voor *Web Accessibility Initiative - Accessible Rich Internet Applications.* Dit zijn extra attributen die ontbrekende informatie kan melden aan hulptechnologieën.

Hiervoor is het belangrijk aria-attributen op correcte wijze te gebruiken. Als er gebruik gemaakt van onjuiste of overbodige aria-attributen, kan dit verwarring opleveren, vooral bij gebruik van een schermlezer.

U308: Regel- en kolomkoppen worden met th-elementen aangegeven en hebben het juiste scope- of header-attribuut

Niet van toepassing

Toelichting

Het th-element wordt gebruikt om header-cellen van een tabel aan te geven. Dit kan een regel of kolom zijn, maar ook meerdere regels of kolommen. Zorg er voor dat cellen met data en cellen met headers goed aangegeven zijn. Dat kan bijvoorbeeld met het scope attribuut.

Het scope attribuut kan de volgende waarden hebben:

- row = een rij
- col = een kolom
- rowgroup = alle regels na deze cel binnen een tbody-element
- colgroup = alle volgende kolommen in een groep binnen een colgroup-element

In complexere tabellen kan je header-attributen gebruiken.

Bijvoorbeeld:

```
<th id="aheading">A heading</th>
```

```
<th id="asecondheading">A second heading</th>
```

```
<td headers="aheading asecondheading">Data cell with two headings</td>
```

Let op dat header cellen zelf kunnen linken aan andere header cellen.

U309: Alle tabellen zijn opgemaakt met de juiste HTML tabel

Niet van toepassing

Toelichting

Gebruik native HTML elementen (table, thead, tbody, caption, tr, th, td) of respectievelijke WAI-ARIA rollen

U311: Tabel-onderschriften zijn gemaakt het caption-element

Niet van toepassing

Toelichting

Gebruik het <caption> element om een tabel-onderschrift te maken. Als dit niet mogelijk is, kan je een normale heading gebruiken met het juiste h-niveau (H1-H6).

U316: Foutmeldingen die te maken hebben met specifieke formulervelden zijn gekoppeld aan het bijbehorende element

Voldoende

Toelichting

Dit kan je doen door de foutmelding in het label-element te zetten, of door aria-describedby attributen te gebruiken.

U317: Formulervelden die bij elkaar horen, zijn gegroepeerd, zijn in dezelfde fieldset en hebben een omschrijvende legenda

Voldoende

Toelichting

Gebruik het fieldset-element om gerelateerde functionaliteiten binnen formulieren te linken, zoals radio buttons. Gebruik het legend-element om een korte omschrijving aan de groep te geven. Let er op dat de legenda het eerste child-element van de fieldset moet zijn.

Je kan ook het respectievelijke WAI-ARIA attribuut role="group" gebruiken en aria-labelledby

U318: Alle omschrijvingen en labels zijn in de code gekoppeld aan het bijbehorende formulierveld

Voldoende

Toelichting

Dit wordt meestal gedaan door het visuele label in het label-element te zetten, en deze te koppelen met form control. Als het nodig is, kan je aria-label gebruiken om instructies in de code toe te voegen aan form control zonder deze visueel te tonen.

U324: Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van semantische HTML

Onvoldoende

Toelichting

Het wordt aanbevolen dat HTML wordt gebruikt op een manier waarmee mensen bekend zijn. Dit betekent het gebruik van semantische HTML en de conventies volgt die we vaak op het internet zien. Deze consistentie zorgt ervoor dat mensen ermee kunnen communiceren zoals ze gewend zijn, wat de cognitieve belasting zal verminderen.

Bijvoorbeeld links in tekst die niet zijn opgemaakt zijn als link, hierdoor zijn ze niet aanklikbaar met de muis en ook niet bedienbaar via het toetsenbord. Dit is verwarrend voor gebruikers, met name gebruikers van schermlezers of mensen met een cognitieve beperking, omdat de verwachting is dat je een link direct kunt aanklikken en niet nog los hoeft te selecteren en kopiëren.

Bevindingen per richtlijn

Tab niet goed programmatisch opgemaakt

Prioriteit: Laag

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

Er is een tab gevonden, die niet goed programmatisch is opgemaakt. Lees hier meer informatie over toegankelijke tabs:

<https://www.w3.org/WAI/ARIA/apg/patterns/tabs/>. Zie bijvoorbeeld:

- De tab Signs en Details zijn niet goed programmatisch opgemaakt. Er zou gecommuniceerd moeten worden via een schermlezer welke tab actief is. Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):
 - Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>

WCAG SC: [1.3.1](#)

EN 301 549: 9.1.3.1, 10.1.3.1, 11.1.3.1.1, 11.1.3.1.2

Aceit: U324

U325: Alle visuele relaties die zichtbaar zijn in de content, zijn ook zichtbaar in de code

Voldoende

Toelichting

Denk bijvoorbeeld aan een chat widget. Je kan zien dat de linker berichten van de andere persoon zijn, en de rechter berichten van jou. Dit moet ook duidelijk zijn in de code.

U326: Help-teksten en instructies voor een specifiek formulierveld zijn in de code aan dit formulierveld gekoppeld

Voldoende

Toelichting

Dit betreft hulpteksten in instructieteksten, niet het label zelf.

Je kan de aria-labelledby of aria-describedby attributen gebruiken om te refereren aan een hulptekst.

Gebruik aria-labelledby als de instructie het formulier volledig omschrijft.

Gebruik het aria-describedby als de hulptekst een extra omschrijving geeft, of als er al een label is gelinked aan het formulier.

U631: Het menu staat binnen een nav-element

Voldoende

Toelichting

Het nav-element wordt gebruikt om gebruikers met een visuele beperking te laten weten dat dit links zijn voor websitenavigatie.

1.3.2 Betekenisvolle volgorde

U319: Elementen zijn in een logische volgorde geplaatst in de broncode

Voldoende

Toelichting

Dit is belangrijk voor gebruikers van schermlezers, omdat de volgorde in de broncode de leesvolgorde bepaalt. Als regel moet de volgorde van de paginainhoud zinvol zijn, zelfs wanneer CSS is uitgeschakeld.

U617: Componenten die bedoeld zijn als modal dialogs staan gebruikers niet toe om content op de achtergrond te selecteren

Voldoende

Toelichting

Modal dialogs zijn componenten die bovenop normale content op de pagina getoond worden. Er wordt van de gebruiker verwacht dat er iets gedaan wordt met deze content, voordat de gebruiker verder kan met de originele content. Modals moeten worden aangegeven in HTML met `aria-modal="true"`.

Een belangrijk aspect hierbij is dat gebruikers die met het toetsenbord navigeren en gebruikers met schermlezers de focus in het modale dialoogvenster moeten behouden totdat ze hun mening over de inhoud hebben gevormd en het actief hebben gesloten. Daarom zou je niet per ongeluk de focus op de achtergrond moeten kunnen krijgen.

1.3.3 Zintuiglijke kenmerken

U402: Instructies zijn niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten

Voldoende

Toelichting

Vermijd "klik op de knop aan de rechterkant" en soortgelijke uitdrukkingen.

Je kunt richtingen, grootte, vormen en kleuren gebruiken in je instructies, maar er niet volledig op vertrouwen. Bijvoorbeeld "klik op de knop 'ja' aan de rechterkant" zou acceptabel zijn omdat het ook het zichtbare label bevat.

1.3.4 Weergavestand

U506: De website/ app kan worden gebruikt in alle schermoriëntaties

Voldoende

1.3.5 Identificeer het doel van de input

U406: Het doel van elk invoerveld is gespecificeerd in de opmaak

Voldoende

Toelichting

Wanneer mogelijk, moet je markup gebruiken om het doel van elk invoerveld aan te geven. Dit kan gedeeltelijk worden gedaan door het juiste element/type/markup te kiezen.

In HTML moet je het attribuut autocomplete gebruiken om te verklaren welk type gegevens de gebruiker moet invoeren in invoervelden die gegevens over de gebruiker verzamelen. Dit maakt het gemakkelijker voor browsers en ondersteunende technologie om eerder opgeslagen gegevens automatisch in te vullen. Lees meer over het attribuut en mogelijke waarden hier:

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Attributes/autocomplete>

1.4.1 Gebruik van kleur

U403: Kleur wordt niet als het enige visuele middel gebruikt om informatie over te brengen, een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of een visueel element te onderscheiden

Voldoende

Toelichting

Voor gebruikers die moeite hebben met het onderscheiden van kleuren, of die cognitieve beperkingen hebben, is het belangrijk dat kleur niet de enige manier is om een status of informatie door te geven.

Kleur mag je niet als het enige visuele middel gebruiken om informatie over te brengen, om een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of om een visueel element te kunnen onderscheiden.

Kleuren en vormen worden meestal decoratief gebruikt, maar soms vervullen ze ook een communicatieve functie of zijn ze essentieel om de inhoud van een webpagina te begrijpen. Dit ijkpunt gaat, naast kleur, ook over het gebruik van vormen of verwijzingen naar locaties op het scherm. Denk hierbij aan foutmeldingen, bevestigingen of aanduidingen van beschikbaarheid.

U404: Links zijn niet alleen herkenbaar door hun kleur

Voldoende

Toelichting

Je kan onderstrepen of icoontjes, dikgedrukte tekst, of andere visuele indicatoren gebruiken,

Het is niet voldoende als deze indicatoren alleen zichtbaar zijn als je over het element hovered, omdat ze dan niet toegankelijk zijn voor hulpsoftware.

Het moet makkelijk te zien zijn welk element op een pagina interactief is, zonder op de elementen te hoeven focussen.

1.4.2 Audiobesturing

U429: Elk geluid dat automatisch start en meer dan 3 seconden speelt, kan worden gepauzeerd of uitgeschakeld

Voldoende

Toelichting

Dit criterium is van toepassing op geluiden die minstens 3 seconden duren.

1.4.3 Contrast (minimaal)

U409: Alle tekst heeft voldoende contrast ten opzichte van de achtergrond

Voldoende

Toelichting

Kleine tekst (lager dan 14px bold of 18px regular) minimaal een contrastverhouding van 4.5:1

Grote tekst (14px bold of hoger en 18px regular of hoger) minimaal een contrastverhouding van 3.0:1.

Als de achtergrond varieert, meet dan waar de contrast het laagste is.

<https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>

1.4.4 Formaat wijzigen

U503: Gebruikers kunnen de tekstinhoud minstens 200 procent vergroten

Onvoldoende

Toelichting

Voor veel gebruikers is het belangrijk om de tekstgrootte te kunnen vergroten. Dit is niet alleen belangrijk voor gebruikers met een visuele beperking, maar ook voor gebruikers die de website/ app op een klein apparaat zoals een smartphone gebruiken of in fel zonlicht.

Om aan de criteria in WCAG en EN 301 549 te voldoen, is het voldoende om een mechanisme in de website/ app aan te bieden waarmee gebruikers de tekst met 200% kunnen vergroten, maar voor veel gebruikers is het belangrijk om de website/ app op andere manieren te kunnen vergroten. Blokkeer de mogelijkheid van gebruikers niet om de website/ app in een webbrowser te vergroten. Probeer ervoor te zorgen dat de website/ app reageert op de instellingen van gebruikers binnen de webbrowser en het besturingssysteem. Om aan dit criterium in WCAG en EN 301 549 te voldoen, hoef je dit niet te doen, maar er is een ander criterium in EN 301 549 die vereist dat de website/ app luistert naar gebruikersinstellingen binnen het besturingssysteem. Lees hier meer over op U510/U511.

Let op dat je niet per se zo'n functie in je website/ app nodig hebt. Het is veel beter voor de gebruiker om gebruikersinstellingen binnen de browser en het besturingssysteem te respecteren. Dat zou de belangrijkste aanpak moeten zijn.

Bevindingen per richtlijn

Herschalen van tekst met verlies van functionaliteit

Prioriteit: Hoog

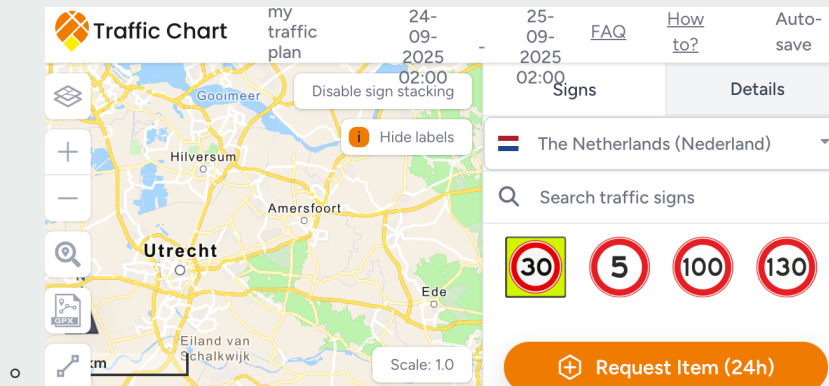
Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

Bij het vergroten van tekst naar 200% ontstaat er een verlies van functionaliteit. Zie bijvoorbeeld:

- Er vallen meerdere knoppen weg in de header en bij de plattegrond bij het herschalen van tekst. Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):

- Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>



WCAG SC: [1.4.4](#)

EN 301 549: 9.1.4.4, 10.1.4.4, 11.1.4.4

Aceit: U503

1.4.5 Afbeeldingen van tekst

U411: Gebruik tekst, geen afbeeldingen van tekst

Voldoende

Toelichting

In complexe afbeeldingen zoals diagrammen is het acceptabel dat sommige tekst als onderdeel van de afbeelding wordt weergegeven.

Logotypen zijn ook een acceptabele uitzondering.

1.4.10 Reflow

U501: De lay-out is responsive en past zich aan aan de grootte van het scherm

Onvoldoende

Toelichting

Alle content moet responsief zijn, maar het wettelijke criterium staat enkele uitzonderingen toe. Situaties waarin het moeilijk of onmogelijk is om de functionaliteit te behouden wanneer de viewport- of schermgrootte te klein wordt, zijn acceptabele uitzonderingen. Uitzonderingen zijn onder meer complexe tabellen, kaarten, spelletjes en videospelers. Onze aanbeveling is om de inhoud indien mogelijk volledig responsief te maken.

Bevindingen per richtlijn

Verlies van functionaliteit bij reflow

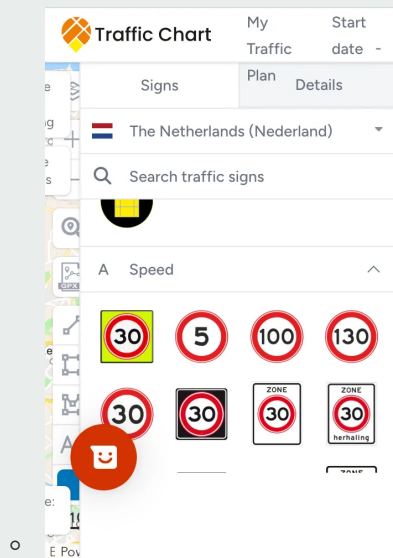
Prioriteit: Gemiddeld

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

Er is een component gevonden met verlies van functionaliteit tijdens reflow. Zie bijvoorbeeld:

- De kaart is bijna niet meer zichtbaar in reflow. Daarnaast vallen er ook meerdere knoppen in de header weg in reflow. Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):
 - Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>



WCAG SC: [1.4.10](#)

EN 301 549: 9.1.4.10, 10.1.4.10, 11.1.4.10

Aceit: U501

1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content

U408: Grafische inhoud die wordt gebruikt voor interactieve besturingselementen, het tonen van status of het verstrekken van informatie, heeft voldoende contrast ten opzichte van de achtergrond.

Onvoldoende

Toelichting

Onderdelen van de interface en grafische objecten moeten een contrastverhouding van ten minste 3:1 hebben ten opzichte van de aangrenzende kleuren.

<https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>

Bevindingen per richtlijn

Focusindicator met onvoldoende contrast

Prioriteit: Gemiddeld

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

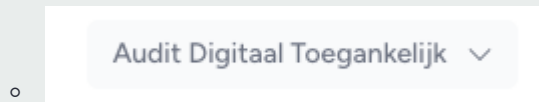
Wanneer het element focus krijgt, is het contrast tussen de focusindicator en de omliggende kleuren niet voldoende. Dit moet 3,0:1 zijn. Hierdoor kan dit makkelijk gemist worden en is het niet (goed) zichtbaar voor bijvoorbeeld mensen met een vorm van kleurenblindheid, of personen die slechtziend zijn. Het is belangrijk een goed zichtbare focusindicator te gebruiken.

Een voorbeeld van een focusindicator die op verschillende achtergrondkleuren goed zichtbaar is, is te vinden op de volgende site: <https://www.erikkroes.nl/blog/the-universal-focus-state/> . Zie bijvoorbeeld:

- De focusindicator heeft niet overal voldoende contrast, zie

de dropdownlijst in de header (zie afbeelding). Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):

- Profile <https://app.traffic-chart.com/user/profile>
- Dashboard <https://app.traffic-chart.com/dashboard>
- Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>



WCAG SC: [1.4.11](#)

EN 301 549: 9.1.4.11, 10.1.4.11, 11.1.4.11

Aceit: U408

Invoerveld met onvoldoende contrast

Prioriteit: Laag

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

Er is een invoerveld gevonden met een rand of achtergrondkleur, met een te laag contrast ten opzichte van naastgelegen kleuren. Zie bijvoorbeeld:

- De grijze rand van een invoerveld heeft onvoldoende contrast met de witte omliggende kleuren. Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):
 - Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>
 - Profile <https://app.traffic-chart.com/user/profile>

Current Password

o

WCAG SC: [1.4.11](#)

EN 301 549: 9.1.4.11, 10.1.4.11, 11.1.4.11

Aceit: U408

1.4.12 Tekstafstand

U502: Bij het wijzigen van de instellingen voor tekstafstand is er geen verlies van content of functionaliteit

Voldoende

Toelichting

Tekst mag nooit afgesneden worden of overlappen als de tekstinstellingen worden aangepast. Om dit te testen moet een tool gebruikt worden zoals:

<https://codepen.io/stevef/pen/YLMqbo/>

Als een bezoeker van je website een of meerdere van onderstaande stijleigenschappen wijzigt — met behulp van de browserinstellingen of door een persoonlijke stylesheet aan te maken — moet alle inhoud leesbaar blijven en mag geen functionaliteit verloren gaan.

- De regelafstand moet minstens 1,5 keer groter gemaakt kunnen worden dan de lettergrootte.
- De afstand onder (of tussen) paragrafen moet minstens 2 keer groter gemaakt kunnen worden dan de lettergrootte.
- De letterafstand (tracking) moet minstens 0,12 keer groter gemaakt kunnen worden dan de lettergrootte.
- De woordafstand (spacing) moet minstens 0,16 keer groter gemaakt kunnen worden dan de lettergrootte.

1.4.13 Content bij hover of focus

U602: Aanvullende content die door hover met de aanwijzer zichtbaar wordt, kan door de gebruiker naar wens behouden of verborgen worden

Voldoende

Toelichting

Het moet ook mogelijk zijn om hovercontent te verbergen zonder de focus te verplaatsen van het object dat de content activeert, bijvoorbeeld door op de ESC-toets te drukken.

2.1.1 Toetsenbord toegankelijk

U601: Elke gebruikersinteractie die mogelijk is met een muis of een touchscreen, kan ook worden uitgevoerd met een toetsenbord

Onvoldoende

Toelichting

Een fundamenteel aspect van een website/ app die toegankelijk is, is dat deze volledig kan worden bediend met alleen een toetsenbord. Veel alternatieve bedieningsmethoden zijn gebaseerd op toetsenbordopdrachten. Spraakbesturing is bijvoorbeeld ook gedeeltelijk gebaseerd op toetsenbordopdrachten. Voor blinde gebruikers op pc's en Macs is er geen alternatief voor toetsenbordnavigatie.

Toetsenbordnavigatie is gebaseerd op het verplaatsen van de focus tussen interactieve objecten zoals links, knoppen en formulervelden door op de TAB-toets te drukken. Door spaties, Enter of pijltoetsen te gebruiken, kunt u waarden wijzigen of links/knoppen activeren, afhankelijk van de situatie.

*U kunt knoppen activeren door op de spatiebalk te drukken.

*U kunt een link volgen door op Enter te drukken.

*Selecteer tabbladen en keuzerondjes met de pijltoetsen.

Toetsenbordnavigatie moet ook werken in mobiele websites en apps. Gebruikers met motorische beperkingen hebben met name moeite met touchscreens en gebruiken vaak toetsenborden die via Bluetooth zijn verbonden met de mobiele telefoon.

Bevindingen per richtlijn

Niet bedienbaar met toetsenbord

Prioriteit: Hoog

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

Niet alle websitefunctionaliteiten kunnen worden gebruikt met alleen

een toetsenbord. Zie bijvoorbeeld:

- De verkeersborden zijn niet individueel te selecteren met een toetsenbord. Daarnaast zouden dus toetsenbordgebruikers deze functie niet kunnen gebruiken, omdat het niet mogelijk is om verkeersborden via een toetsenbord op de kaart te plaatsen. Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):
 - Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>

WCAG SC: [2.1.1](#)

EN 301 549: 9.2.1.1, 10.2.1.1, 11.2.1.1.1, 11.2.1.1.2

Aceit: U601

U603: Modals kunnen gesloten worden door het toetsenbord te gebruiken

Voldoende

Toelichting

Zorg voor een "Sluiten" knop in het modale venster. We raden ook aan dat de Esc-toets kan worden gebruikt om het modale venster te sluiten, maar het is niet voldoende om alleen het modale venster te kunnen sluiten met de Esc-toets, je hebt ook een link of knop nodig naast de Esc-toets. Houd er rekening mee dat we aanbevelen dat de Esc-toets wordt geïmplementeerd, maar dit is geen vereiste.

2.1.2 Geen toetsenbord moeilijkheden

U604: Gebruikers kunnen met het toetsenbord door de hele website navigeren zonder vast te komen zitten in een bepaald gebied van de website (bijvoorbeeld een videospeler).

Voldoende

Toelichting

Om aan dit criterium te voldoen, moet het onmogelijk zijn om het onderdeel te verlaten met toetsenbordopdrachten. Als je bijvoorbeeld door alle dagen van een maand moet tabben om uit een datumkiezer te komen, is dat vanuit juridisch oogpunt acceptabel, zelfs als het niet erg gebruiksvriendelijk is.

2.1.4 Enkel-teken sneltoetsen

U618: Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofdletters en kleine letters), leestekens, cijfers of symbolen te gebruiken

Voldoende

Toelichting

Bij alle sneltoetsen moet de gebruiker ten minste een wijzigingstoets indrukken naast de sneltoets. Bijvoorbeeld, Alt+S is in orde, maar niet alleen S.

2.2.1 Instelbare timing

U614: Vermijd indien mogelijk het gebruik van time-outs of tijdsbeperkingen, of geef de gebruiker de optie om de tijdslimiet te verlengen of te vermijden

Voldoende

Toelichting

Als er tijdslimieten of time-outs bestaan, moeten gebruikers indien mogelijk in staat zijn om ze uit te schakelen, de tijd te verlengen of de tijdslimieten aan te passen.

2.2.2 Pauzeren, stoppen, verbergen

U412: Vermijd bewegende, knipperende en scrollende content zoals carrousels en achtergrondvideo's die automatisch starten. Als dergelijke elementen aanwezig zijn, moet het mogelijk zijn om ze te pauzeren.

Voldoende

Toelichting

Voor alle bewegende, knipperende of scrollende informatie die automatisch start, langer dan vijf seconden duurt, en parallel wordt gepresenteerd met andere inhoud, is er een mechanisme voor de gebruiker om het te pauzeren, stoppen of verbergen.

De gebruiker heeft de mogelijkheid om bewegende, knipperende of scrollende informatie te pauzeren, te stoppen of te verbergen, wanneer deze informatie:

1. automatisch start;
2. langer dan vijf seconden duurt, en;
3. parallel met andere content wordt getoond,

Tenzij deze bewegende, knipperende of scrollende informatie onderdeel is van een activiteit waar het essentieel voor is.

U431: Content die automatisch ververs, moet pauzeerbaar zijn

Voldoende

2.3.1 Minder dan drie flitsen

U413: Webpagina's bevatten niets wat meer dan drie keer flitst in enige periode van één seconde

Voldoende

Toelichting

Je moet altijd vermijden om knipperende inhoud te gebruiken, ongeacht of het zich rechtstreeks op de pagina bevindt of in video's. Als je wel knipperende informatie/objecten hebt, zorg er dan voor dat ze niet met een hogere frequentie knipperen dan 3 keer per seconde. Dit is belangrijk om het risico op epileptische aanvallen bij gebruikers met epilepsie te minimaliseren.

2.4.1 Skip blokken

U608: Er is een snelkoppeling om delen van de pagina te omzeilen, zoals de navigatie en andere repetitieve inhoud

Voldoende

Toelichting

Er moet een mogelijkheid zijn om delen van de pagina te omzeilen, zoals navigatie en andere repetitieve inhoud. De beste manier om dit te realiseren is door een skiplink aan te bieden. Met deze link kunnen gebruikers een deel van de website overslaan en direct door naar de unieke content van een website. Een skiplink moet verborgen zijn totdat de gebruiker erdoorheen tabt.

Dit criterium kan ook op andere manieren worden behaald, bijvoorbeeld door het gebruik van landmarks.

U632: De content van de pagina staat binnen een main-element

Voldoende

Toelichting

Het main-element wordt gebruikt om de belangrijkste content van de pagina te weergeven. Dit maakt het makkelijker voor blinde gebruikers om de belangrijkste informatie te herkennen.

2.4.2 Paginatitel

U418: Alle webpagina's hebben een beschrijvende titel **Voldoende**

Toelichting

De webpagina moet een titel hebben die het onderwerp of doel beschrijft. Dit is ook van toepassing wanneer het doel van de pagina wijzigt, deze wijziging moet dan ook zichtbaar zijn in de titel van de pagina.

2.4.3 Volgorde

U609: De volgorde van de focus bij navigatie met een toetsenbord is betekenisvol en logisch

Voldoende

Toelichting

Om te voldoen aan de criteria van EN 301 549 en WCAG, moet de tabvolgorde betekenis en werking behouden. Dit betekent bijvoorbeeld dat de tabvolgorde niet heen en weer springt tussen twee verschillende complexe onderdelen, of dat de volgorde ervoor zorgt dat een gebruiker het doel van links en knoppen verkeerd begrijpt.

We raden echter aan dat de tabvolgorde ook logisch en consistent is om het voor gebruikers gemakkelijker te maken.

Normaal gesproken betekent dit dat de focus op een voorspelbare manier beweegt van de linkerbovenhoek naar de rechterbenedenhoek. Maar er kunnen situaties zijn waarin uitzonderingen op deze regel zinvol zijn voor de gebruiker.

Dit criterium geldt niet alleen voor de tabvolgorde, maar ook voor andere toetsenbordnavigatie. Een voorbeeld hiervan is wanneer de pijltoetsen worden gebruikt om door een boomstructuur te navigeren. Zelfs dan is het belangrijk dat de volgorde van de onderdelen bruikbaar is. We raden ook aan dat het als logisch wordt ervaren.

2.4.4 Doel van de link (in context)

U432: De linkteksten zijn beschrijvend en maken het mogelijk om het doel van de link te begrijpen binnen de context waarin deze zich bevindt

Voldoende

Toelichting

Linkteksten moeten zo beschrijvend mogelijk zijn om alle informatie te geven die de gebruiker nodig heeft om het doel van de link te begrijpen. In sommige situaties kan tekst in dezelfde alinea, lijst, tabelcel of een bijbehorende tabelkop ook worden gebruikt om het doel te beschrijven, maar voor zover mogelijk zou de linktekst alleen alle relevante informatie moeten geven.

2.4.5 Meerdere manieren

U414: Er is meer dan één manier om content te vinden

Voldoende

Toelichting

Een manier om aan dit criterium te voldoen, is om het menu aan te vullen met een zoekfunctie. Alle pagina's die geen onderdeel zijn van een proces (zoals een stap in een e-service) moeten op meer dan één manier te vinden zijn.

2.4.6 Koppen en labels

U415: Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel

Voldoende

Toelichting

Voor gebruikers om snel een gevoel te krijgen voor waar functies en informatie zich bevinden op een webpagina, is het belangrijk om beschrijvende koppen, labels en knopteksten te hebben.

2.4.7 Toetsenbord begeleiding

U605: Interactieve elementen worden gemarkeerd wanneer ze toetsenbordfocus ontvangen.

Voldoende

Toelichting

Het is belangrijk voor gebruikers die zien en die navigeren met een toetsenbord om te kunnen zien welk object op elk moment de focus heeft. Dit kan worden gedaan door een omtrek van het object in focus, een onderstreping of omgekeerde kleuren te gebruiken.

Als je kleuren en randen gebruikt om het object met de focus te markeren, moet het contrast tussen de markering en de omgeving, en tussen de markering en objecten zonder focus, minstens 3.0:1 zijn. Om te voldoen aan de criteria van niet-tekstcontrast in WCAG 2.1, WCAG 2.2 en EN 301 549, zie U408. Formeel voldoe je aan dit criterium zolang de focus zichtbaar is, maar als de contrasten niet goed genoeg zijn, zul je niet voldoen aan de contrasteis.

In iOS heb je geen controle over de kleur van de visuele markering. In plaats daarvan kunnen gebruikers kiezen uit 5-6 verschillende kleuren in de instellingen. Je moet ervoor zorgen dat deze instellingen worden ondersteund in de app en kleuren gebruiken op een manier dat minstens een van de mogelijke kleuren een duidelijke visuele indicatie biedt van alle focusbare objecten in de app.

Op Android kun je de kleur van de visuele markering in Android controleren met deze code:

```
<item name="android:colorControlHighlight">@color/selected_item_focus</item>
```

Het resultaat moet worden getest, en je moet ervoor zorgen dat de gekozen kleur voldoende contrast heeft tegen de achtergrond in alle situaties.

2.5.1 Aanwijzergebaren

U611: Alle functionaliteit waarmee bij de bediening gebruik wordt gemaakt van meerpunts- of padgebaseerde gebaren, kan worden bediend met een enkele aanwijzer zonder een padgebaseerd gebaar, tenzij een meerpunts- of padgebaseerd gebaar essentieel is

Voldoende

2.5.2 Aanwijzerannulering

U620: Functionaliteiten worden geactiveerd door mouse-up en niet mouse-down

Voldoende

Toelichting

Gebeurtenissen worden geactiveerd bij mouse-up en niet bij mouse-down.

Dit geldt ook voor touch. Een gebeurtenis moet worden geactiveerd wanneer de gebruiker de vinger van het scherm haalt, niet wanneer de gebruiker op het scherm drukt.

2.5.3 Label in Naam

U320: Het label wat gepresenteerd wordt aan hulpsoftware voor interactieve bediening bevat de visuele tekst

Voldoende

Toelichting

Als er zichtbare tekst is op een pagina die interactieve functionaliteit omschrijft, moet deze tekst in de omschrijving van deze functionaliteit staan. Zo kan een gebruiker met hulpsoftware de functionaliteit aansturen met spraak.

2.5.4 Bewegingsactivering

U613: Zorg voor een alternatief voor interacties gebaseerd op bewegingsbesturing

Voldoende

Toelichting

Als je een functie kunt activeren door te schudden met je smartphone (of een ander apparaat) of door een andere beweging te maken, dan moet het mogelijk zijn om dat gedrag uit te zetten en om de functie op een traditionele manier te activeren.

3.1.1 Taal van pagina

U416: De standaard taal van elke webpagina is gedefinieerd in de code

Voldoende

Toelichting

Gebruik het lang attribuut van het HTML element.

3.1.2 Taal van onderdelen

U417: Content in een andere taal dan de standaard taal is geïdentificeerd in de code

Onvoldoende

Toelichting

Gebruik het lang-attribuut.

Dit kan worden gebruikt op elk HTML-element, zoals div, p, span, en andere elementen.

Bevindingen per richtlijn

Taal van onderdeel onvoldoende

Prioriteit: Laag

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

Er is tekst gevonden in de pagina in een andere taal dan die is ingesteld voor de pagina. Deze tekst is ook in de code niet als afwijkend opgemerkt. Zie bijvoorbeeld:

- Sommige verkeersborden hebben een Nederlandse naam, terwijl de rest van de site Engels is. Zet deze nederlandse namen door voor alle verkeersborden op de website. Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):
 - Homepagina <https://app.traffic-chart.com/>

WCAG SC: [3.1.2](#)

EN 301 549: 9.3.1.2, 10.3.1.2

Aceit: U417

3.2.1 Focus

U615: Toetsenbordgebruikers kunnen door de pagina tabben zonder onverwachte wijzigingen of onderbrekingen en zonder dat de focus onverwacht wordt verplaatst

Voldoende

3.2.2 Invoer elementen

U616: Verandering van de instelling van een component van de gebruikersinterface veroorzaakt niet automatisch een contextwijziging

Voldoende

Toelichting

Als een gebruiker de instelling van een onderdeel wijzigt — denk aan het aan- of uitvinken van een aankruisvakje — dan mag dat geen contextwijziging veroorzaken, tenzij je vooraf duidelijk meldt wat er zal gebeuren.

Voorbeelden van wat niet te doen is het laden van een nieuwe pagina, of onverwacht de content wijzigen. Als de gebruiker vooraf geïnformeerd is over deze gebeurtenissen, is dit acceptabel.

Voorkom het aanpassen van content boven het punt waar de gebruiker op dit moment aan het navigeren is, tenzij het duidelijk is voor de gebruiker dat dit gaat gebeuren.

3.2.3 Logische navigatie

U419: Lijsten met links of functies die op meerdere webpagina's worden herhaald, komen voor in dezelfde relatieve volgorde

Voldoende

Toelichting

Er kunnen situaties zijn waarin dit verwarrend is voor de gebruiker en waarin het vereiste genegeerd mag worden, maar in de meeste gevallen moet je consistent zijn met de relatieve volgorde van de links/knoppen/functies.

3.2.4 Consistente identificatie

U420: Dezelfde functionaliteit wordt consistent beschreven in de website/ app.

Voldoende

Toelichting

Gebruik dezelfde terminologie door de site heen. Gebruik bijvoorbeeld niet "service" op de ene plek, en "helpdesk" op een andere plek als er wordt gerefereerd aan dezelfde functionaliteit.

Dit geldt ook voor labels binnen formulieren.

3.3.1 Fout identificatie

U315: Alle fouten in formulieren worden beschreven in tekst, waarin wordt uitgelegd wat er mis is.

Onvoldoende

Toelichting

De foutmelding moet aangeven waar de fout zit

Bevindingen per richtlijn

Foutmelding automatisch gegenereerd door browser

Prioriteit: Gemiddeld

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

De foutmelding wordt automatisch gegenereerd door de browser. Dit kan tot veel toegankelijkheidsproblemen leiden, waaronder het contrast, lengte van de weergave en programmatische zichtbaarheid. Zie bijvoorbeeld:

- Wanneer een verplicht invoerveld niet is ingevuld, verschijnt er een browser gegenereerde foutmelding. Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):

- Profile <https://app.traffic-chart.com/user/profile>

WCAG SC: [3.3.1](#)

EN 301 549: 9.3.3.1, 10.3.3.1, 11.3.3.1.1, 11.3.3.1.2

Aceit: U315

3.3.2 Labels en instructies

U422: Alle website/ app elementen die gebruikersinput vereisen hebben een zichtbare beschrijving

Voldoende

Toelichting

In alle situaties waar gebruikers iets moeten selecteren (bijvoorbeeld door op een object op de pagina te klikken) of informatie moeten invoeren, is er een zichtbare tekst die het doel van dat onderdeel uitlegt, inclusief informatie over wat de gebruiker moet invoeren in een formulierenveld en in welk formaat als dat niet duidelijk is voor de gebruiker. Let op: het label moet altijd zichtbaar zijn, het is niet voldoende met een tijdelijke tekst.

U423: De instructies die worden verstrekt voor website/ app-elementen die gebruikersinvoer vereisen, bevatten informatie over wat er moet worden ingevoerd of geselecteerd, en welke formaten moeten worden gebruikt.

Voldoende

Toelichting

Dit betreft ook informatie waar navigatie voor nodig is, of input die optioneel is.

3.3.3 Fout suggestie

U424: Fouten worden beschreven in tekst met informatie over hoe de fout te corrigeren (indien mogelijk).

Onvoldoende

Toelichting

Voor gebruikers is het niet alleen belangrijk om te begrijpen dat er iets mis is en waar de fout zich bevindt. Het is ook belangrijk om te begrijpen hoe de fout gecorrigeerd kan worden. In veel situaties is het mogelijk om een educated guess te maken over wat er mis is gegaan. Bijvoorbeeld, als een gebruiker een datum heeft ingevoerd in de verkeerde volgorde (jjjj-mm-dd in plaats van ddmmjj) en het nummer van de dag in de maand hoger is dan 12, zou je de datum kunnen voorstellen die je denkt dat de gebruiker heeft geprobeerd in te voeren.

Onthoud, je mag de door de gebruiker ingevoerde gegevens nooit wijzigen zonder de gebruiker op de hoogte te stellen van wat er is gedaan. Verander nooit automatisch een waarde om in een specifiek bereik te passen als je de gebruiker hier niet van op de hoogte stelt.

Bevindingen per richtlijn

Browser gegenereerde foutsuggestie

Prioriteit: Gemiddeld

Status: Open

Omschrijving en voorgestelde oplossing:

Er is een invoerveld gevonden waarbij de foutsuggestie door de browser wordt gegenereerd. Deze techniek is niet voldoende ondersteund voor toegankelijkheid, omdat deze suggesties niet altijd duidelijk en behulpzaam zijn. Zie bijvoorbeeld:

- Wanneer er een onjuist e-mailadres wordt ingevuld bij het invoerveld Email, verschijnt er een browser gegenereerde foutmelding met suggestie voor verbetering. De tekst van

deze foutmelding is goed, maar zorg ervoor dat het geen browser gegenereerde foutmelding is. Dit probleem komt voor op onder andere de volgende pagina('s):

- Profile <https://app.traffic-chart.com/user/profile>



The screenshot shows a web form with a label "Email" above a text input field. The input field contains the text "test". Below the input field, there is a validation error message in a white box with a grey border. The message starts with an orange exclamation mark icon and reads: "Gebruik een '@' in het e-mailadres. In 'test' ontbreekt een '@'." (Use an '@' in the email address. In 'test' is missing an '@').

WCAG SC: [3.3.3](#)

EN 301 549: 9.3.3.3, 10.3.3.3, 11.3.3.3

Aceit: U424

3.3.4 Fout preventie (Juridisch, financieel, gegevens)

U425: Belangrijke formulieren laten de gebruiker gegevens bekijken, bewerken en bevestigen voordat ze worden verzonden.

Niet van toepassing

Toelichting

Dit geldt voor alle formulieren die juridische verbintenissen of financiële transacties verwerken.

4.1.1 Parsing

U102: Alle markup is volgens de specificatie

Voldoende

Toelichting

Belangrijk: Deze vereiste moet als voldaan worden beschouwd voor alle webinterfaces die zijn gebouwd op HTML. De vereiste is ook verwijderd uit WCAG 2.2. We raden nog steeds aan dat de code zoveel mogelijk de standaard volgt, maar het is niet langer een vereiste om aan de wettelijke eisen in Nederland te voldoen.

4.1.2 Naam, rol, waarde

U210: Alle interactieve objecten zijn omschreven naar de gebruiker op een manier zodat het doel voor de gebruiker makkelijk te begrijpen is

Voldoende

Toelichting

Dit gaat over formulierbesturingselementen, links, knoppen en andere interactieve objecten. Alle elementen waarmee de gebruiker kan communiceren, moeten begrijpelijk zijn voor alle gebruikers. Links moeten gelinkte teksten hebben die het doel van de links uitleggen, knoppen moeten knoppenaanduidingen hebben, formulierbesturingselementen moeten labels hebben, enzovoort. Als dat niet mogelijk is, kun je ook aria-label gebruiken om het object uit te leggen. De informatie moet alle relevante informatie bevatten, zoals naam, rol en waarde. Een voorbeeld is selectievakjes. Het moet mogelijk zijn om te begrijpen of het selectievakje is aangevinkt of niet. Een ander voorbeeld zijn knoppen die containers met informatie uitvouwen. De knop moet worden beschreven zodat gebruikers begrijpen of de container is uitgevouwen of niet. Er zijn verschillende criteria in de checklist die gerelateerd zijn aan dit criterium. Het doel van deze eis is om situaties te dekken die mogelijk niet worden gedekt door andere eisen. Verifieer of dit werkt door de oplossing te testen met schermlezers, zowel op desktop als op mobiel.

U211: Elk iframe element dat wordt gebruikt, heeft een title-attribuut dat de content goed omschrijft

Voldoende

Toelichting

Iframes worden gebruikt om inhoud van een andere webpagina weer te geven. Dit wordt vaak gedaan om een videospeler of een andere vorm van applicatie binnen een webpagina te tonen.

Gebruikers die de interface niet kunnen zien, kunnen ervoor kiezen om de inhoud in het iframe weer te geven of te negeren. De titeltekst geeft deze gebruikers

informatie om hen te helpen beslissen of ze de inhoud willen weergeven of niet.

U321: Knoppen en links die content in- en uitklappen, gebruiken aria-expanded

Voldoende

Toelichting

Aria-expanded="true" wordt gebruikt als de content is uitgeklaapt.

Aria-expanded="false" wordt gebruikt als de content is ingeklapt.

4.1.3 Statusberichten

U323: Statusberichten en andere content die automatisch wordt bijgewerkt, worden toegankelijk gemaakt voor hulptechnologie

Voldoende

Toelichting

Dit moet worden gedaan op een manier die geschikt is voor de situatie. Belangrijke updates moeten zo snel mogelijk worden aangekondigd, terwijl minder belangrijke informatie mogelijk helemaal niet wordt aangekondigd.

Een manier om dit te doen is met het aria-live attribuut.

Je kunt ook WAI-ARIA rollen status, alert en alertdialog gebruiken om statusberichten te markeren die de aandacht van de gebruikers vereisen.

Neem contact met ons op

Meer weten over hoe je jouw website of app toegankelijk maakt voor iedereen? Neem contact met ons op.

Digitaal Toegankelijk

✉ we@digitaaltoegankelijk.nl

☎ 030 202 50 52